CENSUS OF CANADA

RECENSEMENT DU CANADA

1891.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE OTTAWA, CANADA.

BULLETIN No. 14.

MORTALITY.

SEPTEMBER, 1892.



CENSUS OF CANADA, 1891.

BULLETIN No. 14.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE,

OTTAWA, September, 1892.

To obtain correct vital statistics it is necessary to have: 1st, a correct count of the people; 2nd, a complete and accurate registration of births, deaths and other important events in the life history of individuals, as marriages and sickness; and 3rd, an accurate statement of the age, sex and cause of death.

Population forms the natural basis of all vital statistics. There can be no comparsions between different communities unless the deaths and other statistical data are stated in terms of population. The actual population is known only by census enumeration.

The correctness of census enumerations has been doubted on three grounds: 1st, the infrequency of the census, 2nd, the consequent incompetency of the enumerators, and 3rd, the misrepresentations of the enumerated.

In most cases there is a tendency to express ages in round numbers. We obviate the inaccuracy thus occasioned by grouping ages, 35-45, etc.

This was done in the census of 1891 all over the British Empire, on representation by the Registrar-General of England.

During the Census of 1891, great care was taken to secure an accurate return of the deaths of the people of Canada. The requirements of a good census from a sanitarian's stand point are that the enumeration shall be accurate and complete, and that it shall be rapid and simultaneous throughout the country, in order to prevent the disturbing influences of migration.

The particulars stated should comprise the following: Name, sex, age, relation to head of household, condition, occupation, religious persuasion, illiteracy, birthplace and nationality, residence and infirmities. The occupations should be given in as much detail as possible, so that comparison between different classes may be made.

The accurate enumeration of age and sex is of great importance. We obtained this information in the Census of 1891 as fully as possible. Recognizing that the enumerators had much extra work placed upon them by the death schedule, and desiring to make these officials interested in the full collection of the statistics, the Government offered the sum of 3 cents for each name of a deceased person recorded in the schedule.

In addition, we sent out, in 1890, booklets to all the medical men whose addresses we could find. These were fairly well filled and returned. The number returned was not as great as we had hoped. However, they served a good purpose, as the returns made by the enumerators were checked with the returns of the medical men. This checking was specially useful in connection with causes of death," since the popular idea of the causes is very apt to be limited to some few general terms without the specific names, which mean so much to medical men.

We believe that we took every possible precaution to secure full and accurate returns. Certainly in no previous census was there anything like so complete a system.

"Have we succeeded?" is a question which will receive different answers.

My predecessor, in referring to the Census returns of 1881, said: "The number of deaths falls very far short of the actual yearly mortality, as will at once be seen and appreciated by any one conversant with the subject."

The result as compiled gives the number of deaths in the Dominion at 67,688 for the 12 months ended 6th April, 1891. For the same period in 1881 the deaths were 63,413—showing the increase in deaths to be 6.75 per cent, against an increase of 11.73 per cent for the population.

The deaths in 1890-91 were 14·10 per thousand of the living, as against 15·34 per thousand in 1880-81—or one in every 71 persons in 1891, and one in every 65 in 1881.

This would appear to indicate improved conditions of life as the result of the 10 years' experience.

It contrasts well with England and Wales, 19.5 in each 1,000, or 1 in every 51 persons; Scotland 19.7, or 1 in every 50; Ireland 18.2, or 1 in every 55, and is better even than Australia, with a death rate of 15 per 1,000, or 1 in every 70, respecting which country Mulhall says: "There is no part of the world with so low a death rate as Australia."

The question is "Are our returns correct?" Have we succeeded better than 1881, the results of which were not accepted by the official then in charge?

We have the reports of several of the provinces to compare with the census returns.

According to the Ontario Government's returns, the deaths in that province were 11.1 per thousand of the living for the year ended 31st December, 1890.

According to the Dominion Census the deaths in Ontario were 11.3 in every 1,000 for the year ended April 6th, 1891, or one in every 88 persons by the Census and one in every 90 by the Provincial Registrar's returns.

When we test the two by the return of deaths of children under 5 years of age we find as follows:—

Dominion Census.	 	7,798
Ontario returns	 	 7.977

This is close, seeing that nine months of the year are the same months in each return, leaving the three months of 1891 in the Dominion return to be compared with the three months of 1890 in the Provincial returns.

If, subject to the same difference in regard to months compared, we test them by the deaths of males and females, we find the following to be the result:—

	Male.	Female.
Dominion Census	12,676	11,233
Ontario returns	12,652	11,401

Applying the test of deaths of children under 12 months old we have:

Dominion Census			
Ontario returns	 	• • •	5,679

According to the Census returns for the Province of Quebec, the number of deaths which occurred in that province during the Census year ended April 5th, 1891, was 28,154.

Of these, 26,019 were of persons belonging to the Roman Catholic

persuasion.

According to the Board of Health of the Province of Quebec, the deaths of the Roman Catholic population numbered 30,571.

The number of deaths per thousand of the population, according to the Census returns, is 20·1, or 1 in every 50. According to the Provincial Board's returns of deaths and the Census returns of population, the deaths were 23·6 per thousand, or 1 in every 42. The divergence between 1 in every 42 and 1 in every 50 is considerable; but two facts must be taken in to consideration:

1st. The returns of the Census were taken by the enumerators from the families visited, and it was made, by means of a money payment for each name recorded, a matter of dollars and cents to the enumerator to procure the fullest returns possible.

2nd. The returns of the Provincial Board of Health, though taken from the registers of burials kept by the Roman Catholic church, are in excess of the actual deaths which take place yearly among its adherents within the province, because they include all burials of persons whether they died within or without the province. The unknown factor in the problem is the number of bodies brought from the United States and from other Provinces in the Dominion for interment. The difference between the Census Returns of deaths, as procured from the family, and the registered burials as kept by the Roman Catholic Clergy, is 4,500, or about 17 per cent of an addition to the Census Figures.

The number of bodies brought from the United States is, I learn, very considerable; but there are no means available for even an

approximate estimate of the number.

A third fact may also be mentioned: The still births in the Census Returns are not included among the births of the year, nor are they among the deaths. In the Register of Burials of the Roman Catholic Church, these are included among the deaths. This accounts for about 300 of the 4,500.

It is plain, therefore, that the returns of the Census cannot be

greatly out of the way.

We have, then, two Provinces in which the Census Returns of the deaths of the year are fairly corroborated by external evidence. The two Provinces of Ontario and Quebec cover so large a proportion of the population that it is unnecessary to continue the investigation along these lines.

According to the returns of the Census, the deaths in the Province of Quebec are:—

Roman Catholics...... 20.1 per 1,000, or 1 in 50 Protestants...... 10.8 " 1 in 92

In the Province of Ontario they are :-

Roman Catholics...... 14 per 1,000, or 1 in 70 Protestants...... 10.8 " 1 in 92

If we take the electoral districts of Prescott, Russell, Ottawa City, Essex, Cornwall and Kent, we find a population, over 65 per cent of whom are Roman Catholics, and of these 68 per cent are French Canadians. The death rate among Roman Catholics in these districts is 15.7 per 1,000, and of Protestants 12.0, or among Catholics 1 in every 63 persons, and among Protestants 1 in every 83.

This seems to indicate that in Ontario as well as in Quebec the death rate among French Canadians is higher than among the rest of the community.

The death rate per thousand of the population according to provinces was:—

	1891.	1881.
British Columbia	$13 \cdot 94$	$20 \cdot 35$
Manitoba	$10 \cdot 36$	$12 \cdot 34$
New Brunswick	$13 \cdot 36$	$15 \cdot 02$
Nova Scotia	$14 \cdot 57$	$14 \cdot 54$
Ontario	11.30	-11.81
P. E. Island	$12 \cdot 26$	$14 \cdot 27$
Quebec	$18 \cdot 91$	19.07
N. W. Territories	$7 \cdot 32$	
Canada	14.10	$14 \cdot 37$

According to sex, the deaths were as follows:-

	Male.	Female.
1891	35,493	32,195
1881	33,183	30,045
Sex omitted to be mentioned in 18	21	175

According to conjugal condition, the deaths were as follows:—

	13	891.	1881.		
	Male.	Female.	Male.	Female.	
Married	. 9,056	$7,62\dot{1}$	7,819	6,409	
Widowed	2,747	. 4,247	2,104	3,255	
Single	23,690	20,327	$^{+}23,260$	20,381	

The number of deaths of children under 12 months in proportion to the number of births in the Census Year, 1891, was 136 in every 1,000 for the Dominion, against 119 in the Census Year 1881.

By provinces, the deaths of children under 12 months old were as follows:—

Deaths of children under 12 months, per 1,000 of births.

PROVINCES. British Columbia	1891.	1881.	
Manitoba		111	
New Brunswick		96	
Nova Scotia	. 94	88	
Ontario		98	
P. E. Island	.105	80	
Quebec	. 182	157	
N. W. Territories	.100	102	

According to sex, the deaths of children under 12 months per 1,000 births were as follows:—

	1	1891.		
British Columbia	Male.	Female.	Male.	Female.
Manitoba		90	120	103
New Brunswick	107	105	104	87
Nova Scotia	104	84	96,	80
Ontario	114	96	107	90
P. E. Island	. 122	84	84	80
Quebec	. 201	163	$\boldsymbol{171}$	142
N. W. Territories		85	123	80
The deaths of children from	1 day	up to 5	years ol	d were:-

The deaths of children under 12 months old were:

	1891.	1881.
Male	10,416	9,205
Female		7,157
Sex omitted	- (a) = -	 34

Deaths of children under 12 months in Canada compared with Australia:—

Australia..... 12.70 deaths to every 100 births. Canada..... 13.52 " " "

By provinces in order, with the highest rate placed first, the deaths of children under 12 months are as follows (Australia is given for purposes of comparison):—

Quebec18.80	Victoria
British Columbia10.96	$\text{Queensland}13 \cdot 62$
New Brunswick10.60	West Australia13.08
Manitoba10·50	New South Wales12.50
Ontario	Tasmania 10.64
	South Australia 9.42
	New Zealand 7.89

Canada stands below Germany, Italy, Holland, Switzerland, France, England, Belgium, Denmark; but above Norway, Sweden, Scotland and Ireland in the death rate of infants under 12 months old.

The Province of Quebec is 18.80 per 100, against 16.60 in France. British Columbia stands well in the list, only Tasmania, Norway, Ireland and New Zealand being superior in the lowness of the death rate of infants under 12 months old. Nova Scotia, New Zealand and Ireland occupy positions of close equality.

The mortality according to age periods by the Census of 1891 was as follows (Victoria, Australia, is added for purposes of comparison):—

	,				PERCENTAGE T	O TOTAL DEATHS.
•	•			1891.	CANADA.	VICTORIA.
			ars	28,194	$41 \cdot 70$	$38 \cdot 60$
5	years	to	10	3,530	$5\cdot 21$	$3 \cdot 71$
10	66		15	1,832	$2 \cdot 70$	$2\cdot 09$
15		to	20	2,396	$3 \cdot 54$	$2\cdot 71$
20	"	to	25	2,975	$4 \cdot 38$	$4\cdot 23$
25	• 6		35	4,708	$6 \cdot 97$	$9 \cdot 05$
35	66	to	45	3,622	$5 \cdot 35$	$6\cdot 62$.
45	٠,	to	55	3,433	$5 \cdot 0.7$	$7 \cdot 63$
55	4 4	to	65	3,993	5.88	$11 \cdot 73$
65	"	to	75	5,223	$7 \cdot 71$	$9 \cdot 83$
75	66	to	100	7,582	11.20	$6 \cdot 88$
Ov	er 100		•••••	68	$0 \cdot 10$	
				132	$0 \cdot 19$	T.
	\mathbf{T}	otal	s	67,688	100	

This table shows that over two-fifths of the deaths in Canada were of persons who had not reached the 5th year; that over one-quarter were between 5 and 45 years old; that over one-ninth were between 45 and 65; and that one-twelfth were between 65 and 75; and about one-ninth between 75 and 100.

Divided by sex, the deaths were as follows:--

Age Period.	Males.	Per cent.	Females.	Per cent.
$Under 5 \dots \dots$	15,456	$43 \cdot 55$	12,738	$39 \cdot 57$
5 to 10	1,734	4.88	1,796	$5 \cdot 58$
10 to 15	842	$2 \cdot 37$	990	$3 \cdot 08$
15 to 20	1,136	$3 \cdot 20$	1,260	$3 \cdot 92$
20 to 25	1,488	$4 \cdot 19$	1,487	$4 \cdot 61$
25 to 35	2.167	$9 \cdot 10$	2,541	$7 \cdot 89$
35 to 45	1,671	$4 \cdot 64$	1,951	$6 \cdot 06$
45 to 55	1,773	$5 \cdot 00$	1,660	$5 \cdot 15$
55 to 65	2,160	$6 \cdot 10$	1,833	$5 \cdot 69$
65 to 75	2,865	8 · 10	2,358	$7 \cdot 32$
75 to 100	4,114	$11 \cdot 61$	3,468	10.77
Over 100	25	$0 \cdot 07$	43	$0 \cdot 13$
Not given	62	$0 \cdot 19$	70	.21
Totals	35,493_		32,195	

It will be observed that 52.5 per cent of the deaths were males; that the deaths of males were greatest proportionately under 5 years; that from 10 to 20 the girls died off faster than the boys, and from 20 to 25 the deaths of each sex were nearly the same; from 25 to 45 deaths of females preponderated; from 45 up males preponderated. Over one-half of all the deaths of males were of persons under 15 years of age, and of females were of persons under 20 years of age.

Deaths—by occupations :—

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Agricultural class	27,839	$41 \cdot 13$
Commercial class	7,041	$10 \cdot 40$
Domestic	1,413	$2\cdot 09$
Industrial	10,279	$15 \cdot 18$
Professional	1,825	$2 \cdot 70$
Labouring	9,775	$14\cdot 44$
Not classed	9,516	$14 \cdot 06$
•		100.00
		$100\cdot00$

The true birth rate in Canada is obtained by adding to the number of living children 12 months old and under, as given by the Census returns, the number of children who, though they were counted among the deaths of the year, were yet born within the Census year.

The births thus ascertained numbered 135,843, divided into 70,080 males and 65,763 females. This makes the birth rate of Canada to be 28.3 per thousand of the population.

By provinces, the birth rate and the death rate per 1000 of the population is as follows:—

	18	391.	, 189	81.
Province.	Births.	Deaths.	Births.	Deaths.
British Columbia	23.16	$13 \cdot 94$	$20 \cdot 02$	$20 \cdot 35$
Manitoba	32.53	$10 \cdot 36$	$33\cdot 08$	$12 \cdot 34$
New Brunswick	$.27 \cdot 70$	13.36	$30 \cdot 44$	$15\cdot 02$
Nova Scotia	25 · 41	$14 \cdot 57$	$28 \cdot 09$	$14 \cdot 54$
Ontario	24.50	11.30	$29 \cdot 01$	11.81
P. E. Island	$24 \cdot 45$	$12\cdot 26$	$29 \cdot 96$	$14 \cdot 27$
Quebec	$36 \cdot 86$	$18 \cdot 91$	$39 \cdot 03$	$19\cdot 07$
N. W. Territories	$24 \cdot 98$	$7 \cdot 32$	$5 \cdot 13$	$2\cdot 51$

The excess of births over deaths in Canada is shown in the following table:—

	Births.	Deaths.	Numerical.	Centesimal.
1891	135,843	67,688	68,155	$100\cdot 6$
1881	138,347	63,413	74,934	118.1

If the birth rate of 1881 had been maintained, the births of 1891 would have been one-fifth more, or over 160,000 instead of under 136,000 in the year. As it is, the births for half a million more people are 2,500 less, while the deaths are 4,275 more.

In a previous Bulletin it was stated that there would be found to be a decreased birth rate, accounting in part for the lessened rate of increase in the population. The above investigation corroborates the statement made.

Taking the births and deaths as they are published in the volumes of the Census of 1881, the excess of births over deaths according to provinces is as follows:—

,		1891.	• <i>1</i>		1881.	· · ·
	Births.	Deaths.	Centes- imal.	Births.	Deaths.	Centes- imal.
British Columbia S	2,317	1,361	. 70	999	1,007-	0·8
Manitoba 4	4,962	1,580	224	2,182	814	163
New Brunswick	8,891.	4,134	.115	9,779	4,827	102
Nova Scotia1	1,447	6,465	77	12,386	6,410	93
Ontario5	1,370	23,909	715	56,435	22,727	148
P. E. Island	2,666	1,338	100	3,263	1,557	109
Quebec5	4,861	28,154	99	53,013	25,930	105
N. W. Territories	1,662	489	240	290	141	112

It will be seen from the above that the newer provinces show an increased, while the older provinces show a decreased, centesimal rate of excess over 1881, Nova Scotia's rate being 17 per cent less in 1891 than in 1881, Quebec's 6 and Ontario's 22.

The rates in Canada, including all deaths under one year among births, are :—

	1891.	1881.
Birth rate	$28 \cdot 80$	31.80
Death rate	14.10	14.80
In Australia they are :		
Birth rate		35·38 ·
Death rate	$13 \cdot 50$	$14 \cdot 47$

The birth rate and the death rate in the several Australian provinces are as follows:—

	—1890-91 		
	Birth Rate.	Death Rate.	
New South Wales	$35 \cdot 35$	$12 \cdot 90$	
New Zealand	$29 \cdot 41$	$9 \cdot 64$	
Queensland	$40 \cdot 95$	$14 \cdot 98$	
South Australia	32.75	$12 \cdot 40$	
Tasmania	$33 \cdot 49$	$14 \cdot 74$	
Victoria	$33 \cdot 60$	$16 \cdot 10$	
Western Australia	$32 \cdot 55$	$11 \cdot 26$	

It will be seen that Quebec's birth rate was 36.86 against Queensland's 40.95, while the death rate of Quebec was 18.91 against Queensland's 14.98.

The general birth rate of Australia shows a decrease in 1891 as compared with 1881, though not so great as the decrease shown in Canada. In this respect both countries are like all other countries.

The conclusions to be deduced from the examination of these returns are that Canada is the healthiest country of any which have statistics of deaths, excepting two or three of the Colonies of the Australasian Group; that it is not surpassed in this regard even by the Australian continent as a whole; that the deaths of children under twelve months are fewer in Canada than in other countries, excepting Norway, New Zealand, Scotland, Sweden and Ireland; that the average death rate would be lower than it is, were it not for the great comparatively high death rate among French speaking Canadians; and that this higher death rate requires investigation, to ascertain, if possible, the causes, for the purpose of providing a remedy, success in which would place Canada at the head of all countries as the healthiest.

According to the places of birth, 8,618 of the dead of the year 1891 were born in the British Isles, 57,219 in the Dominion and 1852 in foreign countries. In 1881 there were 8,475 born in the British Isles, 2,343 in foreign countries or place of birth not given, and 52,595 in the Dominion.

In 1891 the British Isles furnished 12.73 per cent. Canada's contribution to the year's necrology was 84.53 per cent., and foreign countries 2.74 per cent.

In 1881 the contribution of the British Isles was 13.36 per cent.; of Canada 82.94 and of other countries 3.70 per cent.

According to religious beliefs there were in 1891 in every 1,000 living of each denomination specified:—

Baptists	3,587	deaths or	11.8	in every	1,000
R. Catholies	36,430	"	18.3	"	"
Church England	7,618		118	"	"
Methodists	8,835	٤ ډ	10.4		"
Presbyterians	8,149	66	10.8	6.6	"
Others	3,069	"	11.9	"	" "

Methodists come first in having the lowest rate, Presbyterians follow the Methodists closely, and the other denominations follow in order; Church of England and Baptists abreast; Pagans, Jews, Lutherans, &c., next, and Roman Catholics bringing up the rear.

In 1881, according to religious beliefs the deaths were in every 1,000 living of each denomination specified:—

Baptists	3,385	or	11.4	in every	1000	living.
R. Catholics	33,343	"	18.6	"	"	66
Church England	7,156	"	$12 \cdot 4$	66	"	66
Methodists	8,217	"	11.1	"	"	44
Presbyterian	7,181	"	10.6	"	"	"
Others	4,131	"	19.4	"	"	"

The Presbyterians had the lowest death rate in 1881, and the second lowest in 1891. The Methodists head the lowest in 1891, and the second lowest in 1881. The Roman Catholics, Church of England, Methodists and "others" show an improvement in a lowered death rate in 1891. The Baptists and Presbyterians show a slightly higher death rate in 1891 as compared with 1881.

The Pagans, Jews, Quakers and others, show an improvement equal to 60 per cent. Whether this is due to the improved conditions which now surround our Indian words or other causes in combination with this improved condition cannot be ascertained with the data at hand.

In their percentage order of improvement in the death rate, the denominations stand thus: Methodists, Roman Catholics, Church of England.

The tendancy in Canada appears to be for useful working life to be increased, compared with other countries; the term of useful working life appears to extend to a more advanced age in Canada. See table A page 27.

GEORGE JOHNSON,

Statistician.

RECENSEMENT DU CANADA, 1891.

BULLETIN Nº 14.

DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE,

Оттаwa, Sept. 1892.

Pour obtenir une statistique vitale correcte il est nécessaire d'avoir, 1° un état exact du chiffre de la population; 2° l'enrégistrement complet et exact des naissances, décès et autres événements importants de la vie, l'histoire des personnes, tel que les mariages et les maladies; 3° enfin, un tableau véritable des âges, des sexes et des causes de la mort.

La population forme la base naturelle de toute statistique vitale. Il ne saurait y avoir de comparaison entre les différents groupes de population, si les décès et autres renseignements ne sont exprimés en des termes s'y rapportant. Le chiffre actuel de la population n'est connu que par l'énumération du recensement.

On a douté de l'exactitude de cette énumération pour trois raisons, 1° le long intervalle d'un recensement à un autre, 2° le manque d'expérience des énumérateurs, et enfin les réponses erronées des personnes énumérées.

Dans bien des cas il semble y avoir une tendance à donner les âges en *chiffres ronds*. Nous obvions à cette inexactitude en groupant les âges, 35-45 etc.

C'est ce qui a été fait en 1891 par tout l'Empire Britannique, à la demande du Régistraire-Général d'Angleterre.

Pour le recensement de 1891, un soin tout particulier a été pris pour obtenir des renseignements exacts concernant les décès de la population du Canada. A un point de vue sanitaire, il est nécessaire pour qu'un recensement soit bon que l'énumération soit exacte et complète, et qu'elle soit faite rapidement et simultanément par tout le pays pour éviter les changements causés par l'immigration.

Les renseignements doivent couvrir les faits suivants : nom, âge, sexe, relation au chef de la famille, condition civile, occupation, croyance religieuse, degré d'instruction, lieu de naissance et natio-

nalité, résidence et infirmités. Les occupations doivent être données avec tous les détails possibles, afin de permettre de comparer entre elles les différentes classes.

L'énumération exacte de l'âge et du sexe est d'une grande importance.

Nous avons recueilli ces renseignements pour le recensement de 1891 d'une manière aussi complète que possible. En vue du fait qu'il était donné aux énumérateurs un surcroit d'ouvrage pour remplir le tableau des décès, le Gouvernement a cherché à intéresser ces employés à obtenir des renseignements complets en offrant la somme de 3 cts. pour chaque décès enregistré par eux dans ce tableau.

De plus, en 1890, nous avons envoyé des livrets à tous les médecins dont nous avons pu nous procurer l'adresse. Ces livrets furent assez convenablement remplis et renvoyés au département. Le nombre ainsi renvoyé n'a pas été aussi considérable que nous l'avions espéré. Néanmoins, ils nous furent d'un grand service pour la comparaison des rapports des énumérateurs. Cette comparaison était surtout utile en ce qui concernait les "causes de mortalités," les connaissances populaires des maladies étant limitées à un certain nombre de termes génériques.

Nous croyons avoir pris toutes les mesures possibles pour obtenir des renseignements complets et exacts. Aucun recensement précédent n'eut jamais système aussi complet.

"Avons-nous réussi" est une question qui recevra différentes réponses.

Mon prédécesseur, parlant du recensement de 1881, dit: "Le nombre des décès accusés dans ces tableaux comporte un énorme déficit comparé au taux réel de la mortalité annuelle, comme d'ailleurs le verra et le comprendra toute personne versée dans cette matière."

Le résultat de la compilation porte le nombre de décès dans le Canada, pour les 12 mois expirant le 6 avril 1891 à 67,688. Pour la même période en 1881 les décès comptaient 63,413, montrant une augmentation dans le taux des mortalités de 6.75 par cent contre une augmentation dans la population de 11.73 par cent.

Les décès en 1890-91 représentent 14.10 par mille de la population, ceux de 1880-81, 15.34 par mille. Soit 1 pour chaque 71 personnes en 1891 contre 1 pour 65 en 1881. Ceci semble indiquer des conditions de vie meilleures, comme résultat de dix années d'expérience.

Cet état de chose permet une comparaison avantageuse avec l'Angleterre et le pays de Galles qui montrent 19.5 par mille ou un pour 51; avec l'Ecosse 19.7 ou 1 pour chaque 50; l'Irlande 18.2 ou 1 pour 55, et même avec l'Australie, dont le taux de mortalités est de 15 par mile ou 1 pour chaque 70 personnes, taux si bas que Mulhall a dit, parlant de ce pays: "Aucune partie du monde n'a un taux de mortalité aussi bas."

La question se présente maintenant, "nos renseignements sont-ils corrects"? Avons-nous mieux réussi qu'en 1881 alors que l'officier en charge refusa d'accepter les renseignements comme exacts?

Nous avons les rapports de différentes provinces à comparer avec les états du recensement.

D'après les rapports du gouvernement d'Ontaria le taux des mortalités pour l'année expirant le 31 décembre 1890 a été de 11·1.

D'après le recensement du Canada le taux a été de 11·3 par mille pour l'année finissant le 6 avril 1891. Soit 1 pour chaque 88 personnes d'après le recensement, et 1 pour chaque 90 d'après les rapports du Régistraire Provincial.

Lorsque nous comparons les deux rapports pour ce qui concerne les décès d'enfants âgés de moins de 5 ans nous trouvons les chiffres suivants:—

Recensement du Canada	7,798.
Rapport d'Ontario	7,977.

Ces chiffres sont assez rapprochés, prenant en considération le fait que 9 mois de l'année sont les mêmes dans les deux rapports, laissant les trois premiers mois de 1891, compris dans le rapport du recensement, à être comparés aux trois premiers mois de 1890, inclus dans le rapport de la province.

Sujets à la même différence en ce qui concerne les mois à comparer, nous mettons en regard les décès des différents sexes avec le résultat suivant :

•	Hommes.	Femmes.
Recensement du Canada	12,676	11,233
Rapports d'Ontario	12,652	11,401

.Comparant les mortalités chez les enfants âgés de moins d'un an,

nous trouvons:

Recensement du Canada	5,329
Rapports d'Ontario	5,679

D'après les rapports du Conseil d'Hygiène pour la province de Québec le nombre des décès arrivés durant l'année du recensement a été de 28,154.

De ce nombre 26,019 appartenaient à la religion catholique.

D'après les rapports du Conseil d'Hygiène de la province de Québec les décès parmi les catholiques ont été de 30,571.

Le taux de mortalité par mille d'après le recensement est de 20·1 ou 1 pour 50. D'après les rapports du Conseil d'Hygiène de la province comparés à la population donnée par le recensement ce taux a été de 23·6 par 1,000 ou 1 dans 42. La différence entre 1 pour chaque 42 et 1 pour chaque 50 est considérable; mais deux faits doivent être pris en considération.

D'abord, les renseignements du recensement ont été recueillis par des énumérateurs qui ont visité chaque famille, et qui ont reçu en paiement une certaine somme pour chaque mortalité enregistrée. C'était donc question de grain pour l'énumérateur d'obtenir les renseignements les plus complets possibles.

En second lieu les rapports du Conseil d'Hygiène de la Province bien que compilé d'après les registres de funérailles des églises catholiques montrent un excédent sur les mortalités parmi les catholiques de la Province, en ce qu'ils comprennent les funérailles de toutes les personnes mortes en dehors de la Province et dont la sépulture a cu lieu dans Québec. Le chiffre inconnu du problème est donc le nombre de ces personnes décédées aux Etats-Unis ou dans les autres Provinces et dont les corps ont été ramenés dans la Province pour y être enterrés. La différence entre l'état des mortalités d'après le recensement (tel que fourni par les familles) et le nombre de funérailles enregistrées par le clergé catholique est de 4,500, soit environ 17 par cent d'augmentation sur les chiffres du recensement.

On m'assure que le nombre de corps ainsi ramenés des Etats-Unis est très considérable, il n'existe cependant aucun moyen d'en faire un état même approximatif.

Une troisième cause peut aussi être indiquée. Les enfants mortsnés ne sont pas compris, dans les rapports du Recensement, dans les naissances de l'année, ni inclus dans le nombre des décès. Dans les registres de l'Eglise catholique, ces enfants sont enregistrés et comptent pour autant de décès. Ceci représente environ 300 des 4,500.

Il est donc évident que les renseignements du recensement ne peuvent fort être éloignés des faits.

Ainsi nous avons deux provinces où les états du recensement sont corroborés par des états étrangers.

Les deux provinces d'Ontario et de Québec représentent une si forte proportion de la population qu'il n'est pas nécessaire de pousser plus loin ce travail de comparaison.

D'après les états du Recensement, les mortalités dans la province de Québec sont ainsi réparties:

Catholiques Romains.. 20·1 par 1,000 ou 1 pour 50 Protestants....... 10·8 " 1 " 92 Dans la province d'Ontario elles sont :

Catholiques Romains.. 14 par 1,000 ou 1 pour 70 Protestants........... 10·8 " 1 " 92

Si nous prenons les divisions électorales de Prescott, Russell, la ville d'Ottawa, Essex, Cornwall, Kent, nous trouvons une population dont plus de 65 par cent sont catholiques, et de ces derniers 68 par cent sont Canadiens-Français. Le taux de mortalité parmi les Catholiques dans ces districts est de 15.7 par 1,000 et parmi les Protestants de 12, soit parmi les Catholiques 1 pour chaque 63 personnes et parmi les Protestants 1 pour chaque 83.

Ceci semble indiquer que dans Ontario de même que dans Québec, la moyenne des décès parmi les Canadiens-Français est plus élevée que celle de toutes les autres Provinces.

Moyenne de mortalités comparativement aux Provinces pour-

•	1891.	1881.
Colombie-Anglaise	$13 \cdot 94$	$20 \cdot 35$
Manitoba	$10 \cdot 36$	$12 \cdot 34$
Nouveau-Brunswick	$13 \cdot 36$	$15 \cdot 02$
Nouvelle-Ecosse	14.57	14.54
Ontario	11.30	11.81
Québec	$18 \cdot 91$	$19 \cdot 07$
Ile du Prince-Edouard	$12 \cdot 26$	14.27 /
Territoires du Nord-Ouest	$7 \cdot 32$	
Canada	14 · 10	14.37

Deces des	enrants	atune	journee	a 5	ans:—
					1891.

	1891.	·1881.
Garçons	15,456	14,639
Filles	12,738	12,073

Sexe omis, 34.

Les décès des enfants au-dessous de 12 mois étaient :—

	1891.	1881.
Gargons	10,416	9,205
Filles	8,152	7,157

Sexe omis, 34.

Décès des enfants au-dessous de 12 mois en Canada comparativement avec l'Australie:

Australie—J	Décès par 1,	000 de naissán	ces	$12 \cdot 70$
Canada	do	do		$13 \cdot 52$

DÉCÈS PAR PROVINCES, 1891.

Canada.	Australie		
Québec18.80	Victoria15.26		
Colombie Anglaise10.96	Queensland		
Nouveau-Brunswick 10 · 60	Australie Ouest13.08		
Manitoba10.50	Nouvelle-Galles du S 12 · 50		
Ontario	Tasmanie10.64		
Ile du Prince Edouard. 10·30	Australie Sud 9.42		
Nouvelle-Eccsse 9 · 40	Nouvelle-Zélande 7·89		

Quant à la proportion des mortalités le Canada vient après l'Allemagne, l'Italie, la Hollande, la Suisse, la France, l'Angleterre, le Belgique, le Danemark, mais vient avant la Suède, l'Ecosse, la Norvège et l'Irlande.

La province de Québec est de 18.80 par 100 contre 16.60 pour la France. La Colombie-Anglaise tient la tête sur la liste des mortalités, si nous en exceptons cependant la Tasmanie, la Norvège, l'Irlande et la Nouvelle-Zélande qui lui sont supérieures quant à la proportion des mortalités, ayant trait aux enfants au-dessous de 12 mois.

La Nouvelle-Ecosse, la Nouvelle-Zélande et l'Irlande sont à peu de même population pour ce qui regarde les décès.

Les décès quant aux âges d'après le recensement de 1891 étaient comme suit : (Victoria, Australie, pour comparaison, est ajoutée

au tableau suivant):

		Décès par 100.		
Au-dessous de 5 ans.:	1891. 28,194	CANADA. 41.70	VICTORIA. 38.60	
5 à 10 ans	3,530	$5 \cdot 21$	$3 \cdot 71$	
10 à 15 "	1,832	$2 \cdot 70$	$2 \cdot 09$	
15 à 20 "	2,396	3.54	$2 \cdot 71$	
20 à 25 "	2,975	4.38	$4 \cdot 23$	
25 à 35 "	4,708	6:97	$9 \cdot 05$	
35 à 45 "	3,622	$5 \cdot 35$	$6 \cdot 62$	
45 à 55 "	3,433	$5 \cdot 07$	$7 \cdot 63$	
55 à 65 "	3,993	$5 \cdot 88$	11.73	
65 à 75 "	5,223	$7 \cdot 71$	$9 \cdot 83$	
75 à 100 ("	7,582	11.20	$6 \cdot 88$	
Au-dessus de 100 ans	68	0 · 10		
Non donnés	132	$0 \cdot 19$		
Totaux	67,688	100.00	$\overline{100\cdot00}$	

Ce tableau montre que les $\frac{2}{5}$ des décès en Canada, sont parmi les enfants qui n'avaient pas atteint l'âge de 5 ans ; et que $\frac{1}{4}$ était entre 5 et 4 ans ; que $\frac{1}{5}$ était de 45 à 65 ; et que $\frac{1}{12}$ entre 65 et 75, et à peu près $\frac{1}{5}$ entre 75 et 100.

Les décès divisés par sexes, étaient comme suit :-

Ages.	Hommes. Garçons.	Par 100.	Femmes. Filles.	Par 100.
Au-dessous de 5 ans.	15,456	43.55	12,738	$39 \cdot 57$
5 à 10 ans	1,734	. 4.88	1,796	$5 \cdot 58$
10 à 15 "	842	$2 \cdot 37$	990	3.08
15 à 20 "	1,136	$3 \cdot 20$	1,260	$3 \cdot 92$
20 à 25 ''	1,488	$4 \cdot 19$	1,487	4 · 61
25 à 35 · · ·	2,167	$6 \cdot 10$	2,541	$7 \cdot 89$
35 à 45 · · ·	1,671	$4 \cdot 64$	1,951	$6 \cdot 06$
45 à 55 · · ·	1,773	$5 \cdot 00$	1,660	$5 \cdot 15$
55 à 65 · · ·	2,160	$6 \cdot 10$	1,833	$5 \cdot 69$
65 à 75 ''·	2,865	$8 \cdot 10$	2,358	$7 \cdot 32$
75 à 100 😘 🖖	4,114	$11 \cdot 61$	3,468	$10 \cdot 77$
Au-dessus de 100.	25	$0 \cdot 07$	43	0.13
Non donnés	62	$0 \cdot 19$	70	0.21
Totaux	35,493		32,195	

Nous devons remarquer que 52.5 pour cent des décès se rencontrent chez les hommes, que les décès parmi le sexe masculin ont été en plus grand nombre, surtout parmi les garçons au-dessous de 5 ans; et que de 10 à 20, les décès parmi les jeunes filles sont plus nombreux que parmi les garçons; entre 20 à 25, les décès pour les deux sexes sont à peu près les mêmes; de 25 à 45, les décès parmi les femmes sont plus nombreux, et de 45 en montant, c'est le contraire. Plus de la moitié des décès arrivés depuis la dernière décade s'est trouvée parmi les garçons en-dessous de 15 ans, et pour les enfants de l'autre sexe, en-dessous de 20 ans.

Décès selon les occupations:—

_		
Classe Agricole	27,859	41.13
Classe du Commerce		10.40
Classe Domestique	1,413	$2 \cdot 09$
Classe Industrielle	10,279	15 · 18
Classe Professionnelle	1,825	$2 \cdot 70$
Classe Ouvrière	9,775	$14 \cdot 44$
Non classifiés	9,516	14,06
		$\overline{100\cdot00}$

La proportion réelle des naissances au Canada, est déterminée en y ajoutant au nombre des enfants, vivants, en-dessous de 12 mois, tel que déterminé par les derniers recensements, le nombre d'enfants, qui quoique comptés au nombre des décès de l'année, sont cependant nés dans l'année du dernier recensement.

La proportion par mille, des naissances et des mortalités, pour chaque province est comme suit :—

-	189	1.	1881.		
Provinces.	Naissances.	Décès.	Naissances.	Décès.	
Colombie-Angla	ise23·16	$13 \cdot 94$	$20 \cdot 02$	$20 \cdot 35$	
Manitoba	$\dots 32.53$	$10 \cdot 36$	$33 \cdot 08$	$12 \cdot 34$	
NouvBrunswic	k27·70	$13 \cdot 36$	$30 \cdot 44$	$15 \cdot 02$	
Nouvelle-Ecosse		$14 \cdot 57$	$28 \cdot 09$	$14 \cdot 54$	
Ontario	$24 \cdot 50$	$11 \cdot 30$	$29 \cdot 01$	11.81	
Ile du PEdoua	rd24·45.	$12 \cdot 26$	$29 \cdot 96$	$14 \cdot 27$	
Québec	$36 \cdot 86$	$18 \cdot 91$	$39 \cdot 03$	$19 \cdot 07$	
Territoires du N		$7 \cdot 32$	$5 \cdot 13$	$2 \cdot 51$	

Le tableau suivant montre le surplus des naissances sur les décès dans le Canada:—

	Naissances.		Surplus.		
		Décès.	Numérique.	Par 100.	
1891	135,843	67,688	68,155	$100 \cdot 6$	
1881	138,347	63,413	74,934	$118 \cdot 1$	

Si la proportion des naissances eût continué comme elle était en 1881, les naissances en 1891 auraient compté un cinquième de plus, soit au-delà de 160,000 au lieu de 136,000 et moins. L'état actuel indique que pour une population d'un demi-million de plus qu'en 1881 il y a eu 2,500 naissances de moins et 4,275 décès de plus.

Nous avons déjà dit dans un de nos bulletins que la proportion des naissances avait certainement diminué, et que c'était là une des causes de diminution de la population pour la décade de 1881-91. Les faits ci-haut établis prouvent notre assertion.

Prenant les décès et les naissances tels que donnés dans le recensement de 1881, le surplus des naissances sur les décès est comme suit :—

	1891.				1881.		
	Naissances.	Décès.	Surplus par 100.	Nais-	Décès.	Surplus par 100.	
Colombie-Anglaise	•	1,361	70	999	1,007	0·8	
Manitoba	•	1,580	214	2,182	814	168	
Nouveau-Brunswick	•	4,134	115	9,779	4,827	. 102	
Nouvelle-Ecosse				12,389	6,410	93	
Ontario	51,370	23,909	115	56,435	22,727	148	
Ile du Prince-Edouard.	•	1,338	100	3,263	1,557	109	
Québec	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	28,154	99	53,013	25,930	105	
Territoires du NO	1,662	489	240	290	141	112	

Nous voyons par ce tableau qu'il y a eu augmentation pour les nouvelles provinces et diminution pour les anciennes. La proportion de la Nouvelle-Ecosse étant de 17 pour 100 moindre en 1891 qu'en 1881, celle de Québec 6 pour 100 et celle d'Ontario 22 pour 100.

Les taux par cent pour le Canada, y compris les décès arrivés parmi les enfants nés durant l'année, sont comme suit :—

	1891.	1881.
Naissances	$28 \cdot 80$	$31 \cdot 80$
Décès		

En Australie ces proportions sont comme suit :---

The Part of	· 1891.	
Naissances	$35 \cdot 08$	$35 \cdot 38$
Décès		

Le taux par cent des naissances et des décès dans les différentes

provinces de l'Australie est comme suit :-

	1890-	-91.
27 11 C-11 J., a J	Naissances.	Décès. 12 · 90
Nouvelle-Galles du sud Nouvelle-Zélande		$9 \cdot 64$
Queensland	. 40.95 .	14.98
Australie Sud	. 02 .0	12.40 14.74
Victoria	. 33.60	16.10
Australie Ouest	. 32.55	11.26

Il appert, que le taux des naissances dans la Province de Québec est de 36.86 par cent, contre 40.95 par cent dans Queensland, tandis que le taux des décès est de 18.91 pour Québec et de 14.98 pour Queensland.

La proportion générale des naissances en Australie accuse une diminution, quoique moindre que celle du Canada. Sous ce rapport, les deux pays sont cependant dans le même cas que tous les autres pays.

Les conclusions à tirer de l'examen des états qui précèdent sont bien: Que le Canada est le pays le plus sain de ceux qui four nissent des statistiques de mortalités, à l'exception de deux ou trois des Colonies du Groupe Australasien: Que sous ce rapport, même l'Australie ne saurait le surpasser: Que les mortalités parmi les enfants de moins d'un an sont moindres au Canada que dans les autres pays à l'exception de la Norvège, la Nouvelle-Zélande, l'Ecosse, la Suède et de l'Irlande. Que le taux par cent des décès serait moindre si ce n'était le taux comparativement élevé des décès chez les Canadiens-Français; et que ce taux élevé nécessite des recherches quant à sa cause, afin d'y porter un remède.

Des personnes décédées durant l'année, 8,618 étaient nées aux Iles Britanniques, 57,219 au Canada et 1,852 en pays étrangers. En 1881, il y en avait 8,475 nées aux Iles Britanniques, 2,343 en pays étrangers ou dont le lieu de naissance était inconnu, et 52,595 au Canada. En 1891, les Iles Britanniques fournirent une proportion de 12.73 par 100 des décès, le Canada 84.53 par 100 et les pays étrangers 2.74 par 100.

En 1881, ces proportions étaient pour les Iles Britanniques 13.36 par 100, le Canada 82.94, et pour les autres pays 3.70 par 106.

Mortalités quant aux sexes, pour -

1001	Hommes.	Femmes.
1891	35,493	32,195
1881	33,183	30,645

Sexes omis en 1881, 175.

Mortalités comparativement à l'Etat Civil pour 1891 et 1881.

			1	OOT OF TO
	189	1.	18	81.
Mariés	Hommes. $9,056$	$\begin{array}{c} \textbf{Femmes.} \\ 7,621 \end{array}$	Hommes. 7,819	Femmes. 6,409
Veufs	2,747	4,247	2,104	3,255
Non mariés	23,690	20,327	23,260	20,381

Le nombre de décès chez les enfants en-dessous de 12 mois, comparativement au nombre total des naissances pour le recensement de 1891, était de 136 pour chaque 1,000; contre 119 pour le recensement de 1881.

Les décès chez les enfants, au-dessous de 12 mois, par provinces, étaient comme suit:—

Décès chez les enfants, au-dessous de 12 mois par 1,000 de naissances.

Provinces.	1891.	1881.
Colombie-Anglaise	105	102
Manitoba	106	110
Nouveau-Brunswick	94	95
Nouvelle-Ecosse	94	86
Ontario	105	_ 0
Ile du Prince-Edouard	105	96
Onáboa	105	80
Québec	188	158
Territoires du Nord-Ouest	103	100

Les décès chez les enfants au-dessous de 12 mois relativement au sexe, par 1,000 de naissances, étaient comme suit :--

		91	188	81.
Colombia A. I.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
Colombie-Anglaise	. 115	104	101	106
Manitoba	. 119	90	120	103
Nouveau-Brunswick	. 107	105	104	87 [°]
Nouvelle-Ecosse	. 104	84	96 '	80
Ontario	. 113	94	107	90
Ile du Prince-Edouard.	. 121	83	80	80
Québec	201	163	171	142
Territoires du NOuest.	. 114	85	123	80

En 1891, les mortalités se répartissent comme suit parmi les différents groupes religieux.

Pour chaque dénomination religieuse spécifiée.

Baptistes	3,587	soit	11.8	pour chaque	1,000
Catholiques romains				66	4 6
Anglicans				66	"
Méthodistes					66
Presbytériens	8,149	"	10.8	66	"
Autres crovances					"

Les Méthodistes tiennent la tête ayant le taux le moins élèvé, les Presbytériens les suivent de près. Puis les autres croyances suivent dans l'ordre suivant: Anglicans et Baptistes de pair; Païens, Juifs, Luthériens, etc., ensuite; les Catholiques romains arrivent les derniers.

Pour chaque dénomination En 1881 il y eut religieuse spécifiée. parmi les Baptistes 3,385 décès, soit 11.4 pour chaque 1,000 vivants.

"	Catholiques. 3	3,343	"	"	18.6	"	"	"
"	Anglicans	7,156	"	"	12.4	"	. "	"
"	Méthodistes	8,217	"	"	11.1	"	- 66	66
"	Presbytériens	7,181	"	"	10.6		"	"
	tres croyances		"	"	19.3	"	"	66

En 1881, les Presbytériens avaient le taux de mortalité le plus En 1891, les Méthodistes bas, et le plus bas moins un en 1891. avaient le taux le plus bas et le plus bas moins un en 1881. Catholiques romains, les Anglicans, les Méthodistes et les "Autres croyances" montrent une diminution du taux de mortalité en 1891. Les Baptistes et les Presbytériens ont en 1891 un taux quelque peu plus élevé qu'en 1881.

Les Païens, les Juifs, les Quakers et autres montrent une diminution de 60 pour 100. Nous ne saurions au moyen des renseignements à notre disposition dire si cela est dû à la meilleure condition où se trouvent maintenant nos réserves indiennes, ou à d'autres causes se rapportant à cette amélioration de leur position.

Considérant la diminution de leur taux de mortalité les différentes religions se trouvent dans l'ordre suivant: Méthodistes, Catholiques, Anglicans.

Il appert qu'au Canada le temps de la vie employé au travail utile augmente. Le temps ainsi employé paraît s'étendre jugqu'à un âge plus avancé pour le Canada que pour les autres pays. Voyez table A.

> **GEORGE** JOHNSON,

Statisticien.

DEATH RATE AT VARIOUS AGES IN DIFFERENT COUNTRIES.—NUMBER OF DEATHS PER 1,000 LIVING AT EACH AGE.

PROPORTION DES DÉCÈS A DIFFÉRENTS AGES POUR DIFFÉRENTS PAYS.—NOMBRE DE DÉCÈS POUR CHAQUE 1,000 PERSONNES VIVANTES.

	Under 5	5 to 10	10 to 25	25 to 45	45 to 55	55 to 65	65 to 75	75 and over.	Not given.
Canada	46.73	6.02	2:92	6.88	9·34	15·96	36 [.] 68	10 [.] 67	
Victoria	36·6	3.5	3.9	1 0 ·2	16.2	29.2	21.1		
England-Angleterre	6 3·6	6.6	5.2	10.2	17.4	31.8	64:3		
United States—Etats-Unis	58.8	10.1	5.4	10·8	17.6	27.2	51.4		
France	75.6	9.2	8.8	12.7	16 [.] 6	28.3	. 66.3		
Prussia—La Prusse	******	9.2	6.4	11.5	18·6	33.0	64 [.] 5		ļ
Austria-Autriche	111.7	9.8	6.6	11.3	21.1	41.5	92.8		
SwitzerlandLa Suisse		8.5	6.3	11.6	19.3	38.4	82.5		
Italy—Italie	110.6	11.6	7.8	11.7	17.3	33.1	70· 0		
Spain-Espagne	106-2	11.7	8.8	12.9	23.8	42 0	95.0		
Belgium—Belgique	68.1	12.7	8.1	12.9	19.0	32.3	74.5		
Sweden-Suède	57.6	8.0	4.8	8-2	14.7	27-4	62.6		

GEORGE JOHNSON, Statisticien.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA